

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024051720034

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 14/02/2024 08:27:10

Identificador: 818609

Formulador Ciudadano: YASSER SANTIAGO GONZÁLEZ ORTIZ

Formulador Oficial : YASSER SANTIAGO GONZÁLEZ ORTIZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

5-Por Antioquia firme 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

53-Inversión desde la confianza
5301-Infraestructura para la equidad y la competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

530102-Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Desarrollo para todos y todas 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea estratégica 3- Desarrollo económico y competitividad para todos y todas

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa 3.2- Movilidad y espacio público para todos y todas

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

DIFICULTAD EN LA MOVILIDAD PEATONAL Y TRÁNSITO VEHÍCULAR, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente en el municipio de Chigorodó, se presenta Dificultad en la movilidad peatonal y tránsito vehicular en la zona urbana del Municipio, lo cual contribuye una afectación para el espacio público, crecimiento y desarrollo tanto a nivel social como económico del Municipio y a nivel de toda la región de Urabá.

Estas dificultades en la movilidad tanto peatonal como vehicular se presentan debido principalmente al deterioro de las vías urbanas y del espacio público del Municipio, que a su vez es ocasionado porque los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas de construcción, el drenaje superficial es deficiente, y aparte de esto le sumamos la deficiente señalización, y las deficientes obras de urbanismo y paisajismo.

Es de anotar que actualmente las vías que están en mal estado, se ubican en el sector de la terminal de transportes del Municipio, donde no solo se ven afectados los habitantes del área urbana que deben circular diariamente por estas vías sino aquellos del área rural, quienes, al salir de sus veredas y corregimientos en vehículos de transporte público, deben llegar obligatoriamente a la terminal de transportes, para ingresar al Municipio y poder desarrollar actividades como mercar, ir a consultas médicas o realizar algún tipo de diligencia personal. Por el mal estado de las vías también se ven afectados habitantes de Municipios aledaños como Carepa y Apartadó, una gran parte de la población debe trasladarse al Municipio para desarrollar actividades laborales, y diligencias médicas, y por ser una terminal de transportes, a ella llegan diferentes vehículos de transporte público con destinos a diferentes Municipios del sur occidente antioqueño, los cuales en temporadas de lluvias se les dificulta el ingreso a la terminal de transportes debido al mal estado de las vías, generando daños a sus vehículos y generando retrasos en los viajes.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Las vías urbanas de Chigorodó cuentan con una longitud total de 56km, de los cuales 22,29km se encuentran en mal estado, además de un total de 9.676,51 m2 de espacio público el 100% se encuentra en mal estado, Los tiempos de desplazamiento en momentos de alto flujo vehicular en las vías de Chigorodó, corresponden a 25 minutos promedio para un trayecto de 0,811km,

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de las vías urbanas y del espacio público del Municipio de Chigorodó	1.1 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas de construcción
	1.2 Drenaje superficial deficiente
	1.3 Deficientes obras de urbanismo y paisajismo
	1.4 Deficiente señalización vial

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Alta congestión vial	1.1 Aumento de los tiempos de viaje
2. Deterioro del espacio y del paisaje urbanístico del sector	2.2 Afectación de la imagen favorable del municipio para la comunidad y visitantes
3. Daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público	3.3 Altos costos en mantenimiento vehicular

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comerciantes de la zona</p> <p>Posición: Perjudicado</p> <p>Intereses o Expectativas: Disminución en sus ventas durante el periodo de construcción</p>	<p>Veeduría del proyecto. Análisis Expos del proyecto</p>
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de movilidad peatonal y vehicular para contribuir al desarrollo Regional.</p>	<p>Adelantar convenios para el desarrollo de la Región desde la parte técnica o a través de recursos.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Transportadores públicos</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Poder prestar sus servicios o mantener su demanda del servicio actual.</p>	<p>Habilitar rutas alternas para el transporte urbano.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidades de la zona urbana y rural del Municipio de Chigorodó</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: La comunidad tiene gran expectativa, podrán tener Acceso a puntos de interés a los cuales no podían llegar fácilmente, por desvíos o por demoras al transitar por las vías que estaban en mal estado</p>	<p>Veeduría al desarrollo del proyecto. Mejorar el acceso al centro del municipio, impactando positivamente al comercio, la valorización de predios y afluencia de turistas</p>
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Que la población se beneficie en una disminución en el tiempo de trayecto, que se disminuyan los niveles de accidentalidad, y que se mejore el espacio público.</p>	<p>Mejorar las vías de acceso para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos típicos a otras regiones del territorio nacional.</p>

02 - Análisis de los participantes

La entidad territorial ha llevado a cabo proyectos similares. Este tipo de proyectos buscan beneficiar a la población afectada por el estado actual de las vías, orientados a mejorar sus condiciones de vida, generar empleo en las zonas rurales y apoyar los sectores de infraestructura para el desarrollo regional.

Se han realizado acercamientos con la comunidad para contarles acerca de la obra y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento. Como constancia del acercamiento con la comunidad se adjuntan actas de socialización que dan constancia de la aceptación del proyecto. Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto. En cuanto a las actividades de transporte que se realizan habitualmente sobre la vía intervenida, se concertará si es posible, la habilitación de rutas alternas y horarios, con los transportadores con el fin de garantizar el uso de la infraestructura existente, por otra parte ante algunos perjudicados como los comerciantes de la zona durante la ejecución del proyecto, el Municipio ha realizado acercamiento con esta comunidad, manifestando que se permitirán espacios peatonales para que las ventas del comercio no vayan a sufrir afectaciones, por su parte estos actuarán como veedores del proyecto y vigilaran su buen funcionamiento.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

62.235

Fuente de la información

DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Chigorodó Centro Poblado: Resguardo:	Zona urbana y rural del Municipio de Chigorodó, Antioquia

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

62.235

Fuente de la información

DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Chigorodó Centro Poblado: Resguardo:	Zona urbana y rural del Municipio de Chigorodó, Antioquia	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaría (Edad)	Mayor de 60 años	5.924	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024
	20 a 59 años	31.050	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024
	15 a 19 años	8.022	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024
	0 a 14 años	17.239	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024
Género	Femenino	32.402	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024
	Masculino	29.833	DANE - Proyecciones de población con base en el Censo 2018. Elaboración DNP - 2024

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DIFICULTAD EN LA MOVILIDAD PEATONAL Y TRÁNSITO VEHÍCULAR, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA MOVILIDAD PEATONAL Y TRÁNSITO VEHÍCULAR, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Vías urbanas intervenidas	Medido a través de: Kilómetros Meta: 0,81 Tipo de fuente: Informe	Informes de interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro de las vías urbanas y del espacio público del Municipio de Chigorodó	Mejorar las vías urbanas y el espacio público del Municipio de Chigorodó
Causa indirecta 1.1 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas de construcción	Garantizar el uso de los materiales que cumplan las especificaciones técnicas.
Causa indirecta 1.2 Drenaje superficial deficiente	Mejorar el drenaje superficial.
Causa indirecta 1.3 Deficientes obras de urbanismo y paisajismo	Mejorar las obras de Urbanismo y paisajismo
Causa indirecta 1.4 Deficiente señalización vial	Mejorar la señalización vial

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia	Si	Completo
Construcción de placa huella en zona urbana del Municipio de Chigorodó, Antioquia	No	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vía urbana mejorada

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Se elabora un estudio de necesidades donde se evidencia el total de oferta de kilómetros de vías urbanas que se encuentran en buen estado, al igual que se especifica el total de km de vías con los cuales cuenta el Municipio de Chigorodó, obteniendo un déficit de 22,29km.

Descripción de la Demanda

La demanda se mide como los kilómetros totales de vías urbanas con las cuales cuenta el Municipio de Chigorodó, corresponde a la misma demanda para todos los años, que equivale 56km.

Descripción de la Oferta

La oferta se mide como los kilómetros de vías urbanas que se encuentran en buen estado en el casco Urbano del Municipio de Chigorodó, el cual equivale a 33,71km. La cantidad corresponde al total de km de vías que están en buen estado.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	33,71	56,00	-22,29
2020	33,71	56,00	-22,29
2021	33,71	56,00	-22,29
2022	33,71	56,00	-22,29
2023	33,71	56,00	-22,29
2024	33,71	56,00	-22,29
2025	33,71	56,00	-22,29
2026	33,71	56,00	-22,29
2027	33,71	56,00	-22,29
2028	33,71	56,00	-22,29
2029	33,71	56,00	-22,29

Bien o servicio

Espacio público intervenido

Medido a través de

Metros cuadrados

Descripción

Se elabora un estudio de necesidades donde se evidencia el total de oferta en m2 de espacio público que se encuentra en buen estado, y se especifica el total de m2 de espacio público con los cuales cuenta el Municipio obteniendo un déficit de -9.676,51.

Descripción de la Demanda

La demanda se mide como los metros cuadrados totales de espacio público con los cuales cuenta el Municipio de Chigorodó, corresponde a la misma demanda para todos los años, el cual equivale a 9.676,51.

Descripción de la Oferta

La oferta se mide como el total de M2 de espacio público que se encuentran en buen estado en el casco Urbano del Municipio de Chigorodó, para este caso no se cuenta con oferta de espacio público en buen estado.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	0,00	9.676,51	-9.676,51
2020	0,00	9.676,51	-9.676,51
2021	0,00	9.676,51	-9.676,51
2022	0,00	9.676,51	-9.676,51
2023	0,00	9.676,51	-9.676,51
2024	0,00	9.676,51	-9.676,51
2025	0,00	9.676,51	-9.676,51
2026	0,00	9.676,51	-9.676,51
2027	0,00	9.676,51	-9.676,51
2028	0,00	9.676,51	-9.676,51
2029	0,00	9.676,51	-9.676,51

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa del proyecto consiste en la "Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el municipio de Chigorodó, Antioquia", consta de la construcción con pavimento rígido de 0,811km, y de la construcción de 9.676,51m² de espacio público, la alternativa será ejecutada en un tiempo de ejecución física y financiera de 12 meses, de los cuales 2 meses corresponden a la etapa precontractual, 9 meses corresponden a la ejecución de la obra, y 1 mes que corresponde a la liquidación.

La construcción del pavimento rígido tiene una longitud de 0,811km, con anchos de 7 y 6 metros, con dos carriles (vía bidireccional o de doble sentido), y estará confinada con bordillos de 20cm de espesor en ambos extremos sin berma y con dovelas como sistema de transferencia, el largo de las placas será de 3.5 y 3.0m, espesor 22cm y MR= 4.0Mpa.

Dentro del espacio público se contempla intervención de pisos (concreto y adoquín), paisajismo, redes secas y mobiliarios urbanos.

La alternativa consta de las siguientes actividades contempladas dentro del presupuesto, unas actividades corresponden al producto vía urbana mejorada y otras corresponden a espacio público intervenido:

Realizar preliminares para subestructura del pavimento (VIA URBANA), Realizar movimiento de tierras para subestructura del pavimento (VIA URBANA), Realizar afirmado y sub-base para subestructura del pavimento (VIA URBANA), Construir obras de protección de la subrasante (GEOTEXTIL) para subestructura del pavimento (VIA URBANA), Realizar transporte de material y sobrantes para subestructura del pavimento (VIA URBANA), Construir estructura para pavimento rígido (VIA URBANA), Aplicar acero de refuerzo para pavimento rígido (VIA URBANA).

NOTA: Debido a que el espacio es muy reducido, las demás actividades de vías urbanas y espacio público y la información adicional se encuentra en la descripción alternativa del documento técnico.

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p>Región: Andina</p> <p>Departamento: Antioquia</p> <p>Municipio: Chigorodó</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud: 7,66972</p> <p>Longitud: -76,68139</p>	<p>A-1 Calle 95G entre Carrera 98 y Diagonal 95: Inicio longitud:-76,67786, inicio Latitud:7,66760, Fin longitud:-76,67959, Fin latitud:7,66877.</p> <p>A-2 Diagonal 95 entre Carrera 100 y Terminal de Transporte: Inicio longitud:-76,67996, inicio Latitud:7,66853, Fin longitud:-76,67938, Fin latitud:7,66895.</p> <p>A-3 Carrera 99B entre Diagonal 95 y Calle 96: Inicio longitud:-76,67956, inicio Latitud:7,66885, Fin longitud:-76,67917, Fin latitud:7,67000.</p> <p>A-4 Carrera 99E entre Carrera 99B y Calle 97: Inicio longitud:-76,67961, inicio Latitud:7,66940, Fin longitud:-76,68009, Fin latitud:7,67003.</p> <p>A-5 Calle 97 entre Carrera 99E y Carrera 100: Inicio longitud:-76,68011, inicio Latitud:7,67000, Fin longitud:-76,68044, Fin latitud:7,66997.</p> <p>A-6 Calle 96 desde Carrera 99A y Calle 99D hasta Calle 98: Inicio longitud:-76,67855, inicio Latitud:7,66961, Fin longitud: -76,67980, Fin latitud:7,67104.</p>

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 8.203.175.873,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 8.203.175.873,00

Mejorar las vías urbanas y el espacio público del Municipio de Chigorodó

Producto	Actividad:
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas Cantidad: 0,8110 Costo: \$ 8.203.175.873,00	1.1.1 53010211-Realizar preliminares para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Costo: \$ 21.650.385,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 53010211-Realizar movimiento de tierras para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Costo: \$ 37.561.090,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 53010211-Realizar afirmado y sub-base para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Costo: \$ 204.112.237,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.4 53010211-Construir obras de protección de la subrasante (GEOTEXTIL) para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Costo: \$ 115.204.608,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.5 53010211-Realizar transporte de material y sobrantes para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Costo: \$ 294.629.350,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,8110</p> <p>Costo: \$ 8.203.175.873,00</p>	<p>1.1.6 53010211-Construir estructura para pavimento rígido (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 1.248.099.126,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.7 53010211-Aplicar acero de refuerzo para pavimento rígido (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 141.603.877,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.8 53010211-Construir bordillos para pavimento rígido (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 187.237.276,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.9 53010211-Realizar señalización y pinturas para obras de señalización vertical y horizontal (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 85.939.763,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.10 53010211-Realizar movimiento de tierras para redes húmedas (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 534.745.543,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.11 53010211-Aplicar concreto para redes húmedas (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 6.785.718,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,8110</p> <p>Costo: \$ 8.203.175.873,00</p>	<p>1.1.12 53010211-Realizar obras de drenaje (tubería) para redes húmedas (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 1.418.156.549,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.13 53010211-Construir cajas, sumideros y cabezales para redes húmedas (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 157.071.142,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.14 53010211-Realizar transporte de material y sobrantes para redes húmedas (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 421.854.853,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.15 53010211-Realizar programa de adaptación de la guía ambiental (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 39.017.028,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.16 53010211-Realizar plan de manejo de tránsito -PMT (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 55.251.860,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.17 53010211-Realizar interventoría (VIA URBANA)</p> <p>Costo: \$ 803.916.236,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,8110</p> <p>Costo: \$ 8.203.175.873,00</p>	<p>1.1.18 53010211-Realizar demoliciones, corte y retiro pisos -Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 11.500.886,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.19 53010211-Realizar movimiento de tierras Pisos-Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 165.645.914,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.20 53010211-Aplicar concretos pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 955.717.195,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.21 53010211-Realizar transporte de material Pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 135.255.226,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.22 53010211-Construir bordillos Pisos - Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 25.643.458,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.23 53010211-Construir obras de adoquín pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 134.455.808,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,8110</p> <p>Costo: \$ 8.203.175.873,00</p>	<p>1.1.24 53010211-Realizar siembra de especies arboreas- Paisajismo (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 62.560.453,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.25 53010211-Construir zonas verdes- Paisajismo (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 42.163.257,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.26 53010211-Instalar acometida y alimentadores-Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 96.429.731,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.27 53010211-Construir cajas de registro y ductos- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 65.920.627,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.28 53010211-Instalar gabinetes y tableros de distribución- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 19.271.975,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.29 53010211-Instalar sistema de puesta a tierra- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 6.303.221,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,8110</p> <p>Costo: \$ 8.203.175.873,00</p>	<p>1.1.30 53010211-Realizar iluminación y otros-Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 556.853.490,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.31 53010211-Realizar traslado de postes eléctricos (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 4.780.162,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.32 53010211-Instalar canecas y bancas-Mobiliarios urbanos (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 116.424.327,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.33 53010211-Realizar certificación Retie y Retilap (ESPACIO PÚBLICO)</p> <p>Costo: \$ 31.413.502,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Actividad 1.1.1 53010211-Realizar preliminares para subestructura del pavimento (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$7.577.634,00	\$4.330.077,00	\$6.495.116,00	\$3.247.558,00
Total	\$7.577.634,00	\$4.330.077,00	\$6.495.116,00	\$3.247.558,00

Periodo	Total
0	\$21.650.385,00
Total	

Actividad 1.1.10 53010211-Realizar movimiento de tierras para redes húmedas (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$187.160.940,00	\$106.949.109,00	\$160.423.663,00	\$80.211.831,00
Total	\$187.160.940,00	\$106.949.109,00	\$160.423.663,00	\$80.211.831,00

Periodo	Total
0	\$534.745.543,00
Total	

Actividad 1.1.11 53010211-Aplicar concreto para redes húmedas (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$2.375.001,00	\$1.357.144,00	\$2.035.715,00	\$1.017.858,00
Total	\$2.375.001,00	\$1.357.144,00	\$2.035.715,00	\$1.017.858,00

Periodo	Total
0	\$6.785.718,00
Total	

Actividad 1.1.12 53010211-Realizar obras de drenaje (tubería) para redes húmedas (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$496.354.792,00	\$283.631.310,00	\$425.446.965,00	\$212.723.482,00
Total	\$496.354.792,00	\$283.631.310,00	\$425.446.965,00	\$212.723.482,00

Periodo	Total
0	\$1.418.156.549,00
Total	

Actividad 1.1.13 53010211-Construir cajas, sumideros y cabezales para redes húmedas (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$54.974.900,00	\$31.414.228,00	\$47.121.343,00	\$23.560.671,00
Total	\$54.974.900,00	\$31.414.228,00	\$47.121.343,00	\$23.560.671,00

Periodo	Total
0	\$157.071.142,00
Total	

Actividad 1.1.14 53010211-Realizar transporte de material y sobrantes para redes húmedas (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$147.649.198,00	\$84.370.971,00	\$126.556.456,00	\$63.278.228,00
Total	\$147.649.198,00	\$84.370.971,00	\$126.556.456,00	\$63.278.228,00

Periodo	Total
0	\$421.854.853,00
Total	

Actividad 1.1.15 53010211-Realizar programa de adaptación de la guía ambiental (VIA URABANA)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.017.028,00
Total	\$39.017.028,00

Periodo	Total
0	\$39.017.028,00
Total	

Actividad 1.1.16 53010211-Realizar plan de manejo de tránsito -PMT (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$55.251.860,00
Total	\$55.251.860,00

Periodo	Total
0	\$55.251.860,00
Total	

Actividad 1.1.17 53010211-Realizar interventoría (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$803.916.236,00
Total	\$803.916.236,00

Periodo	Total
0	\$803.916.236,00
Total	

Actividad 1.1.18 53010211-Realizar demoliciones, corte y retiro pisos -Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$4.025.310,00	\$2.300.177,00	\$3.450.266,00	\$1.725.133,00
Total	\$4.025.310,00	\$2.300.177,00	\$3.450.266,00	\$1.725.133,00

Periodo	Total
0	\$11.500.886,00
Total	

Actividad 1.1.19 53010211-Realizar movimiento de tierras Pisos-Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$57.976.070,00	\$33.129.183,00	\$49.693.774,00	\$24.846.887,00
Total	\$57.976.070,00	\$33.129.183,00	\$49.693.774,00	\$24.846.887,00

Periodo	Total
0	\$165.645.914,00
Total	

Actividad 1.1.2 53010211-Realizar movimiento de tierras para subestructura del pavimento (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$13.146.381,00	\$7.512.218,00	\$11.268.328,00	\$5.634.163,00
Total	\$13.146.381,00	\$7.512.218,00	\$11.268.328,00	\$5.634.163,00

Periodo	Total
0	\$37.561.090,00
Total	

Actividad 1.1.20 53010211-Aplicar concretos pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$334.501.018,00	\$191.143.439,00	\$286.715.159,00	\$143.357.579,00
Total	\$334.501.018,00	\$191.143.439,00	\$286.715.159,00	\$143.357.579,00

Periodo	Total
0	\$955.717.195,00
Total	

Actividad 1.1.21 53010211-Realizar transporte de material Pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$47.339.329,00	\$27.051.045,00	\$40.576.568,00	\$20.288.284,00
Total	\$47.339.329,00	\$27.051.045,00	\$40.576.568,00	\$20.288.284,00

Periodo	Total
0	\$135.255.226,00
Total	

Actividad 1.1.22 53010211-Construir bordillos Pisos - Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$8.975.210,00	\$5.128.692,00	\$7.693.037,00	\$3.846.519,00
Total	\$8.975.210,00	\$5.128.692,00	\$7.693.037,00	\$3.846.519,00

Periodo	Total
0	\$25.643.458,00
Total	

Actividad 1.1.23 53010211-Construir obras de adoquín pisos- Concreto y adoquín (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$47.059.533,00	\$26.891.162,00	\$40.336.742,00	\$20.168.371,00
Total	\$47.059.533,00	\$26.891.162,00	\$40.336.742,00	\$20.168.371,00

Periodo	Total
0	\$134.455.808,00
Total	

Actividad 1.1.24 53010211-Realizar siembra de especies arboreas- Paisajismo (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Servicios domiciliarios	Transporte
0	\$21.896.158,00	\$12.512.091,00	\$18.768.136,00	\$9.384.068,00
Total	\$21.896.158,00	\$12.512.091,00	\$18.768.136,00	\$9.384.068,00

Periodo	Total
0	\$62.560.453,00
Total	

Actividad 1.1.25 53010211-Construir zonas verdes- Paisajismo (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$14.757.140,00	\$8.432.651,00	\$12.648.977,00	\$6.324.489,00
Total	\$14.757.140,00	\$8.432.651,00	\$12.648.977,00	\$6.324.489,00

Periodo	Total
0	\$42.163.257,00
Total	

Actividad 1.1.26 53010211-Instalar acometida y alimentadores-Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$33.750.406,00	\$19.285.946,00	\$28.928.919,00	\$14.464.460,00
Total	\$33.750.406,00	\$19.285.946,00	\$28.928.919,00	\$14.464.460,00

Periodo	Total
0	\$96.429.731,00
Total	

Actividad 1.1.27 53010211-Construir cajas de registro y ductos- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$23.072.219,00	\$13.184.125,00	\$19.776.189,00	\$9.888.094,00
Total	\$23.072.219,00	\$13.184.125,00	\$19.776.189,00	\$9.888.094,00

Periodo	Total
0	\$65.920.627,00
Total	

Actividad 1.1.28 53010211-Instalar gabinetes y tableros de distribución- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$6.745.191,00	\$3.854.395,00	\$5.781.593,00	\$2.890.796,00
Total	\$6.745.191,00	\$3.854.395,00	\$5.781.593,00	\$2.890.796,00

Periodo	Total
0	\$19.271.975,00
Total	

Actividad 1.1.29 53010211-Instalar sistema de puesta a tierra- Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$2.206.127,00	\$1.260.644,00	\$1.890.967,00	\$945.483,00
Total	\$2.206.127,00	\$1.260.644,00	\$1.890.967,00	\$945.483,00

Periodo	Total
0	\$6.303.221,00
Total	

Actividad 1.1.3 53010211-Realizar afirmado y sub-base para subestructura del pavimento (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$71.439.283,00	\$40.822.447,00	\$61.233.671,00	\$30.616.836,00
Total	\$71.439.283,00	\$40.822.447,00	\$61.233.671,00	\$30.616.836,00

Periodo	Total
0	\$204.112.237,00
Total	

Actividad 1.1.30 53010211-Realizar iluminación y otros-Redes secas (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$194.898.722,00	\$111.370.698,00	\$167.056.046,00	\$83.528.024,00
Total	\$194.898.722,00	\$111.370.698,00	\$167.056.046,00	\$83.528.024,00

Periodo	Total
0	\$556.853.490,00
Total	

Actividad 1.1.31 53010211-Realizar traslado de postes eléctricos (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$1.673.057,00	\$956.032,00	\$1.434.049,00	\$717.024,00
Total	\$1.673.057,00	\$956.032,00	\$1.434.049,00	\$717.024,00

Periodo	Total
0	\$4.780.162,00
Total	

Actividad 1.1.32 53010211-Instalar canecas y bancas-Mobiliarios urbanos (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$40.748.514,00	\$23.284.865,00	\$34.927.299,00	\$17.463.649,00
Total	\$40.748.514,00	\$23.284.865,00	\$34.927.299,00	\$17.463.649,00

Periodo	Total
0	\$116.424.327,00
Total	

Actividad 1.1.33 53010211-Realizar certificación Retie y Retilap (ESPACIO PÚBLICO)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$10.994.726,00	\$6.282.700,00	\$9.424.051,00	\$4.712.025,00
Total	\$10.994.726,00	\$6.282.700,00	\$9.424.051,00	\$4.712.025,00

Periodo	Total
0	\$31.413.502,00
Total	

Actividad 1.1.4 53010211-Construir obras de protección de la subrasante (GEOTEXTIL) para subestructura del pavimento (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$40.321.612,00	\$23.040.922,00	\$34.561.383,00	\$17.280.691,00
Total	\$40.321.612,00	\$23.040.922,00	\$34.561.383,00	\$17.280.691,00

Periodo	Total
0	\$115.204.608,00
Total	

Actividad 1.1.5 53010211-Realizar transporte de material y sobrantes para subestructura del pavimento (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$103.120.272,00	\$58.925.870,00	\$88.388.806,00	\$44.194.402,00
Total	\$103.120.272,00	\$58.925.870,00	\$88.388.806,00	\$44.194.402,00

Periodo	Total
0	\$294.629.350,00
Total	

Actividad 1.1.6 53010211-Construir estructura para pavimento rígido (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$436.834.694,00	\$249.619.825,00	\$374.429.738,00	\$187.214.869,00
Total	\$436.834.694,00	\$249.619.825,00	\$374.429.738,00	\$187.214.869,00

Periodo	Total
0	\$1.248.099.126,00
Total	

Actividad 1.1.7 53010211-Aplicar acero de refuerzo para pavimento rígido (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$49.561.357,00	\$28.320.775,00	\$42.481.163,00	\$21.240.582,00
Total	\$49.561.357,00	\$28.320.775,00	\$42.481.163,00	\$21.240.582,00

Periodo	Total
0	\$141.603.877,00
Total	

Actividad 1.1.8 53010211-Construir bordillos para pavimento rígido (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$65.533.047,00	\$37.447.455,00	\$56.171.183,00	\$28.085.591,00
Total	\$65.533.047,00	\$37.447.455,00	\$56.171.183,00	\$28.085.591,00

Periodo	Total
0	\$187.237.276,00
Total	

Actividad 1.1.9 53010211-Realizar señalización y pinturas para obras de señalización vertical y horizontal (VIA URBANA)

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$30.078.917,00	\$17.187.953,00	\$25.781.929,00	\$12.890.964,00
Total	\$30.078.917,00	\$17.187.953,00	\$25.781.929,00	\$12.890.964,00

Periodo	Total
0	\$85.939.763,00
Total	

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Incumplimientos por parte del Contratista de la obra.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en cronograma de obras	Exigencia de los amparos correspondientes a esta clase de obra según legislación vigente y clausula penal pecunaria
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Afectaciones por ola Invernal	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Daños a Materiales, daños a obra en construcción.	Plan de Protección a obra, plan de protección a materiales, buena planificación de la obra
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Actividad/Entregable: 53010211- Realizar preliminares para subestructura del pavimento (VIA URBANA) Riesgo: Imposibilidad de ejecución del proyecto por orden público	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	No se entregaría el pavimento Trabajar con la comunidad y la fuerza pública	Trabajar con la comunidad y la fuerza pública

Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en mantenimiento vehicular

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Servicios y seguros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.71

Descripción Cantidad: La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía

Descripción Valor Unitario: El valor unitario está dado por un promedio que se debe pagar de manera anual por cada mantenimiento realizado.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	2.572,00	\$450.000,00	\$1.157.400.000,00
2	2.572,00	\$450.000,00	\$1.157.400.000,00
3	2.572,00	\$450.000,00	\$1.157.400.000,00
4	2.572,00	\$450.000,00	\$1.157.400.000,00
5	2.572,00	\$450.000,00	\$1.157.400.000,00

La población ahorrará en gastos de combustible

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Servicios y seguros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.71

Descripción Cantidad: La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía

Descripción Valor Unitario: El valor unitario corresponde a un valor promedio que ahorrará cada vehículo en gasto de combustible de manera anual.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	2.572,00	\$36.000,00	\$92.592.000,00
2	2.572,00	\$36.000,00	\$92.592.000,00
3	2.572,00	\$36.000,00	\$92.592.000,00
4	2.572,00	\$36.000,00	\$92.592.000,00
5	2.572,00	\$36.000,00	\$92.592.000,00

La población ahorrará en tiempos de viaje.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: La cantidad se mide en los minutos que se ahorra al año

Descripción Valor Unitario: El valor es la cuantificación en pesos de los minutos ahorrados.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	21.600,00	\$45,00	\$972.000,00
2	21.600,00	\$45,00	\$972.000,00
3	21.600,00	\$45,00	\$972.000,00
4	21.600,00	\$45,00	\$972.000,00
5	21.600,00	\$45,00	\$972.000,00

La población ahorrará en gastos de salud y compra de medicamentos, por enfermedades causadas por partículas de polvo suspendidas en el aire o por otras emisiones contaminantes generados por tráfico vehicular.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Servicios y seguros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.71

Descripción Cantidad: La cantidad está medida como el número de personas que asisten a consultas médicas de manera anual

Descripción Valor Unitario: El valor unitario corresponde a un valor promedio empleado para consultas y compra de medicamento.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	13.069,00	\$130.000,00	\$1.698.970.000,00
2	13.069,00	\$130.000,00	\$1.698.970.000,00
3	13.069,00	\$130.000,00	\$1.698.970.000,00
4	13.069,00	\$130.000,00	\$1.698.970.000,00
5	13.069,00	\$130.000,00	\$1.698.970.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$2.949.934.000,00	\$2.949.934.000,00
2	\$2.949.934.000,00	\$2.949.934.000,00
3	\$2.949.934.000,00	\$2.949.934.000,00
4	\$2.949.934.000,00	\$2.949.934.000,00



5	\$2.949.934.000,00	\$2.949.934.000,00
---	--------------------	--------------------

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$7.200.544.490,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-7.200.544.490,5
1	\$2.094.540.620,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.094.540.620,0
2	\$2.094.540.620,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.094.540.620,0
3	\$2.094.540.620,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.094.540.620,0
4	\$2.094.540.620,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.094.540.620,0
5	\$2.094.540.620,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.094.540.620,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Construcción de pavimento rígido, urbanismo y obras complementarias para el desarrollo en el Municipio de Chigorodó, Antioquia					
\$946.488.078,22	13,94 %	\$1,13	\$115.699,28	\$7.200.544.490,50	\$210.990.917,29

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	\$8.889.561.099,38

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar las vías urbanas y el espacio público del Municipio de Chigorodó

Producto

1.1. Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía urbana mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas

Meta total: 0,8110

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,8110		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Interventoría Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G054

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	12	Total:	12

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	Antioquia	Departamentos	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	0	\$7.203.175.873,00
				Total	\$7.203.175.873,00
	CHIGORODÓ	Municipios	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	\$1.000.000.000,00
				Total	\$1.000.000.000,00
	Total Inversión				\$8.203.175.873,00
Total					\$8.203.175.873,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR LA MOVILIDAD PEATONAL Y TRÁNSITO VEHÍCULAR, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.	Vías urbanas intervenidas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de interventoría	Las obras se desarrollan conforme lo establecido en el cronograma
Componentes (Productos)	1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	Vía urbana mejorada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de interventoría	El clima es acorde para el desarrollo de la obra
Actividades	1.1.1 - 53010211-Realizar preliminares para subestructura del pavimento (VIA URBANA)(*) 1.1.2 - 53010211-Realizar movimiento de tierras para subestructura del pavimento (VIA URBANA)(*) 1.1.3 - 53010211-Realizar afirmado y sub-base para subestructura del pavimento (VIA URBANA)(*) 1.1.4 - 53010211-Construir obras de protección de la subrasante (GEOTEXTIL) para subestructura del pavimento (VIA URBANA)(*) 1.1.5 - 53010211-Realizar transporte de material y sobrantes para subestructura del pavimento (VIA URBANA)(*) 1.1.6 - 53010211-Construir estructura para pavimento rígido (VIA URBANA)(*) 1.1.7 - 53010211-Aplicar acero de refuerzo para pavimento rígido (VIA URBANA)(*) 1.1.8 - 53010211-Construir bordillos para pavimento rígido (VIA URBANA)(*) 1.1.9 - 53010211-Realizar señalización y pinturas para obras de señalización vertical y horizontal (VIA URBANA)(*) 1.1.10 - 53010211-Realizar movimiento de tier	Nombre: Informes De Interventoría Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 12.0000	Tipo de fuente: Fuente:	El proyecto cuenta con la aceptación de la comunidad

(*) Actividades con ruta crítica